IHR
PARTNER
FÜR
QUALITÄT
UND
SERVICE



Bedienungsanleitung für
Fischfinder
HUMMINBIRD
Smart*Cast* RF15e







Postfach 2031
26700 Emden
Stedinger StraÇe 20 a
26723 Emden

Telefon 04921-99906 0
Telefax 04921-99906 29
Email: info@nordwest-funk.de
www.nordwest-funk.de

Inhaltsverzeichnis

Bedienungsanleitung Smart*Cast*

Vielen Dank
Vielen Dank für den Kauf des Smart*Cast* Fischfinders von Humminbird, hergestellt von Johnson Outdoors, einem weltweit tätigen Produzenten von qualitativ hochwertigen Artikeln für Sportangler.

Mit dem Kauf des SmartCast Fischfinders erhalten Sie:
- Einen Geber Smart*Cast* RF45e *Advanced* (Remote Sonar Sensor = RSS™)
- Smart*Cast* Koffer mit Anzeige RF15e
- Smart*Cast* Bedienungsanleitung

WARNUNG! Dieses Instrument darf nicht als Navigationshilfe zur Verhinderung von Kollisionen, Grundberührungen oder Personenschäden eingesetzt werden. Wenn Sie sich mit dem Schiff fortbewegen, dann kann es sein, dass sich die Wassertiefe schnell ändert und dass Sie keine ausreichende Zeit mehr haben, um entsprechende Manöver einzuleiten. Fahren Sie deshalb immer langsam und handeln Sie umsichtig, sofern Sie sich in flachem Wasser fortbewegen bzw. wenn Sie mit Untiefen rechnen müssen.



Der Einsatz des Smart*Cast* Fischfinders
Der Smart*Cast* RF15e ist bereits die zweite Generation der einzigartigen kabellosen Fischfinder und der einfachste Fischfinder überhaupt. Befestigen Sie den Geber (in Zukunft nur noch RSS genannt - **R**emote **S**onar **S**ensor) einfach an Ihrer Angelschnur und werfen Sie ihn ins Wasser, wie Sie es bisher mit Ihrem Schwimmer oder Ihrer Pose machen. Schalten Sie nun den Fischfinder ein. Schon kann es losgehen. Der Smart*Cast* Fischfinder arbeitet mit Sonartechnik. Dabei werden Schallwellen vom Geber (RSS) durch das Wasser gesendet. Die zurückkehrenden „Echos“ werden an die Anzeige gesendet, ausgewertet und dargestellt. Neue Informationen sehen Sie immer auf der rechten Seite der Anzeige. Ältere Informationen werden von rechts nach links auf der Anzeige verschoben. Sie sehen dann ein sehr genaues Bild der Unterwasserwelt, einschließlich der Bodenbeschaffenheit, der Tiefe und der genauen Tiefenangaben, wo der Fisch steht.



WARNUNG! Die elektronischen Bauteile des Gebers (RSS) wurden so konstruiert, dass er ohne weiteres mit der Angel ausgeworfen werden kann. Durch harte Stöße bzw. abruptes Abstoppen z. B. durch Steine oder Felsen unter Wasser kann der Geber bzw. die Elektronik beschädigt werden. Setzen Sie den Geber deshalb nur ein, wenn das Wasser mindestens 50 cm tief ist. Eine mechanische Beschädigung wird durch die Garantie nicht abgedeckt.

Der Geber kann auf zwei unterschiedliche Arten eingesetzt werden:

Sonaranzeige: Sie können mit dem Geber die Beschaffenheit des Meeresbodens aufzeichnen. Werfen Sie den Geber mit der Angel in dem Bereich aus, der für Sie von Interesse ist. Ziehen Sie nun den Geber langsam und gleichmäßig zurück. Auf der Anzeige sehen Sie die detaillierte Bodenstruktur, Fische und Details vom Meeresboden. Gleichmäßige Wellen und auf- und ab Bewegungen des Gebers verursachen eine unebene Bodenstruktur.

Stationärer Einsatz: Der Geber kann auch stationär eingesetzt werden. Sie sehen dann ständig den Meeresboden unter dem Geber, jedoch immer als aktuelles Bild. Wenn Sie etwas Glück haben, dann sehen Sie, wie sich der Fisch Ihrem Köder nähert.

Inbetriebnahme des Smart*Cast* Fischfinders

Die folgende Schritt-für-Schritt Anleitung sollten Sie auf jeden Fall durchführen, damit Ihr Fischfinder einwandfrei arbeitet:

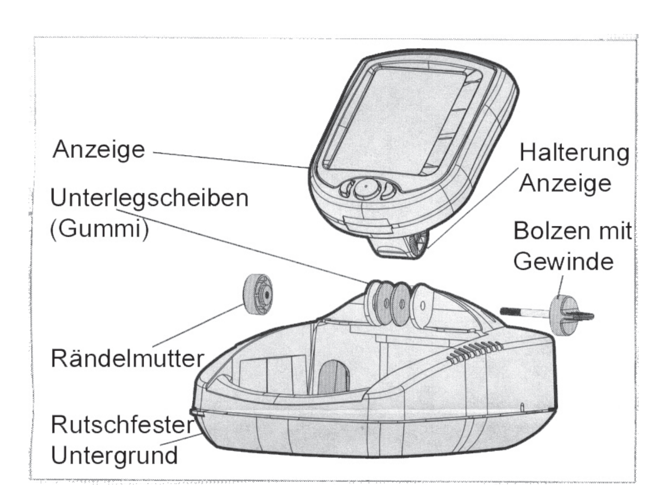
1. Montage der Anzeige
2. Installation der Batterien

Montage der Anzeige

1. Nehmen Sie die Rändelmutter, den Bolzen mit dem Gewinde und die Unterlegscheiben aus Gummi aus der Plastikverpackung.

2. Legen Sie die Unterlegscheiben zwischen die Halterung für die Anzeige und der Halterung am Koffer. Die Anzeige muss immer in entgegengesetzter Richtung zum Batteriefach montiert werden.

3. Schieben Sie nun den Bolzen mit dem Gewinde durch das Loch mit der kleineren Öffnung. Von der anderen Seite können Sie nun die Rändelmutter aufschrauben (2-3 Umdrehungen). Nachdem Sie die Anzeige so eingestellt haben, dass Sie den optimalen Blickwinkel haben, fixieren Sie die Anzeige, indem Sie die Rändelschraube etwas fester anziehen.

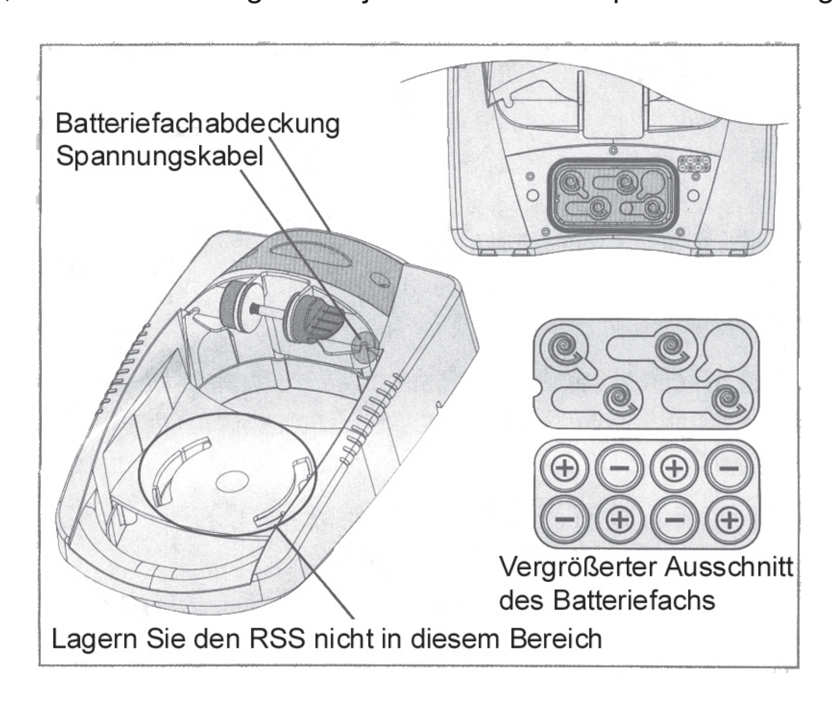


Einlegen der Batterien

1. Öffnen Sie das Batteriefach mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher.

2. Legen Sie 8 St. AA-Batterien oder 8 St. 1,5 V Akkus (nicht im Lieferumfang) in das Batteriefach (wie in der Darstellung abgebildet).

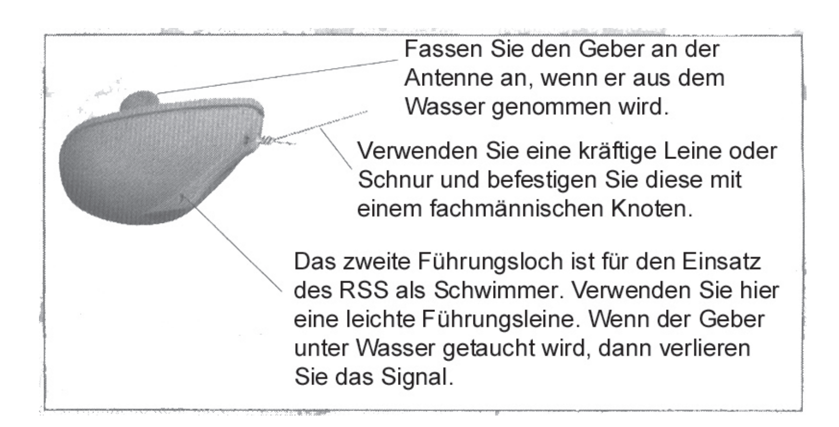
Anmerkung: Verwenden Sie nur hochwertige 1,5 V AA-Batterien. Natürlich können Sie auch Akkus verwenden. Die meisten Akkus haben jedoch nur eine Spannung von 1,2 V. Neuere Akkus haben eine Spannung von 1,5 V. Dazu benötigen Sie jedoch auch ein spezielles Ladegerät.



3. Vor dem Schließen des Batteriefachs achten Sie darauf, dass die Silikondichtung richtig eingesetzt ist. Die Dichtung sollte direkt über dem Plastik sein. Ebenso muss die Dichtung in der dafür vorgesehenen Führung sein. Achten Sie darauf, dass die Dichtung nicht verschmutzt ist.

4. Legen Sie dann die Abdeckung für das Batteriefach ein. Drehen Sie die Schrauben mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher ein. Drehen Sie die Schrauben ohne Gewalt an. Verwenden Sie keine kraftübertragende Werkzeuge. Stecken Sie nun das Spannungskabel in die Rückseite der Anzeige.

5 Unter normalen Bedingungen haben die Batterien eine Standzeit von ca. 50 Stunden (mit Beleuchtung) und ca. 120 Stunden (ohne Beleuchtung). Bei Verwendung von Akkus wird die Standzeit etwas verringert.



Anschliessen des Gebers (RSS)
Die Angelschnur kann an der vorderen Öse des Gebers befestigt werden. Wenn Sie den Geber als normale Pose einsetzen wollen, dann können Sie an der zweiten Öse die Angelschnur mit Ihrem Haken befestigen. Die zweite Angelschnur sollte jedoch dünner sein. Wenn Sie verhaken, dann kann die dünnere Leine reißen. Die Leine nur durchzuführen wird nicht empfohlen, da das Risiko größer ist, dass Sie den Geber verlieren. Wenn Sie jedoch den Geber lose an Ihrer Angelschnur fahren wollen, dann sichern Sie den Geber mit einer dünnen Angelschnur zusätzlich.

ACHTUNG: Sie erhöhen das Risiko, dass die Leine reißt, wenn Sie leichte Leine auf Ihrer Rolle verwenden. Der Geber ist selbstaufrichtend. Die Schwimmfähigkeit ist durch das Eigengewicht des Gebers und das Gewicht von Köder und Blei (ca. 5,5 g) noch gewährleistet. Dieses Maximalgewicht sollte auf keinen Fall überschritten werden. Es beinhaltet immer die Angelschnur, den Haken und Wirbel, das Blei und den Köder. Der Geber selbst wiegt ca. 28 g und deshalb kann eine leichte Angelschnur eventuell reißen.

Lagern Sie den Geber in einem trockenen, nicht metallischen, Behältnis. Der Geber sollte immer alleine gelagert werden, speziell abseits von metallischen Gegenständen.

WARNUNG! Die Unterseite des Gebers sollten Sie, während der Geber sendet, nicht berühren. Dies kann zu physikalischen Beschädigungen führen und Sie selbst können eventuell, in Form von Gewebeschädigungen, in Mitleidenschaft gezogen werden.

WARNUNG! Der Geber ist nicht dafür gedacht, dass er von Kindern unter 6 Jahren und ohne Begleitung bzw. ohne Aufsicht Erwachsener, verwendet wird. Sofern Kinder den Geber in den Mund nehmen besteht Erstickungsgefahr.

WARNUNG! Sie verlieren alle Gewährleistungsansprüche wenn der Geber geöffnet wird. Durch Öffnen oder Beschädigen des Gebers kann Blei in Form von Lötmaterial austreten.

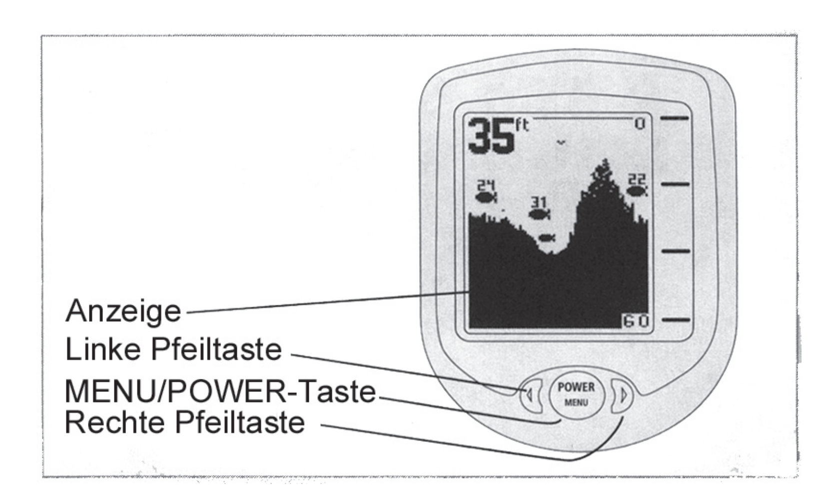
Geberspannung
Der Geber RF45e *Advanced* (RSS) hat eine separate, nicht wechselbare, Lithiumbatterie. Die Lebensdauer beträgt ca. 3 Jahre bzw. im Gebrauch ca. 500 Stunden. **Diese Angaben gelten nur, wenn die LED-Beleuchtung für den Nachtbetrieb nicht aktiviert ist**. Entsorgen Sie den Geber deshalb entsprechend regionaler Umweltschutzauflagen, senden Sie uns Ihren alten Geber ein bzw. geben Sie diesen bei Ihrem Fachhändler ab.

Der Geber hat Kontakte, die aktiviert werden, wenn sich dieser im Wasser befindet. Über diese Kontakte wird der Geber automatisch eingeschaltet und die empfangenen Sonarinformationen werden über die Antenne des Gebers zur Anzeige gesendet. Der Geber schaltet automatisch nach ein paar Sekunden ab, wenn er aus dem Wasser genommen wird.

Warnung! Lagern bzw. legen Sie den Geber bei Nichtgebrauch auf keinen Fall in eine feuchte Umgebung. Dadurch wird der Geber eventuell eingeschaltet und die Lebensdauer der Batterien wird verkürzt. Legen Sie deshalb den Geber nie auf feuchte Flächen im Boot oder auf Metallteile, da dadurch der Geber eingeschaltet werden kann.

Anmerkung: Wenn der Geber in Salzwasser eingesetzt wurde, dann reinigen Sie diesen vor dem Einlagern mit Frischwasser.

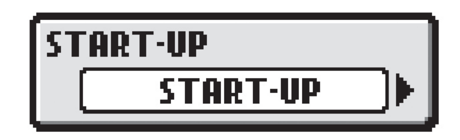
Ein- und Ausschalten
Um den Smart*Cast* Fischfinder einzuschalten drücken Sie kurz die Taste POWER-MENU. Zum Ausschalten des Fischfinders halten Sie die Taste POWER-MENU gedrückt.



Wenn Sie den Smart*Cast* Fischfinder einschalten, dann erscheint zuerst das Menü. In diesem Menü wählen Sie entweder START-UP bzw. STARTBILD (wenn Sie das Gerät auf dem Wasser einsetzen), EINSTELLUNGEN um die Einheiten* einzustellen oder SIMULATOR, wenn Sie sich mit dem Gerät vertraut machen wollen. Nach einigen Sekunden wird das START-UP Menü automatisch ausgeblendet und der Smart*Cast* beginnt zu arbeiten.

*siehe Abschnitt Einheiten

STARTBILD im Angel-Modus
Nachdem die den Smart*Cast* Fischfinder eingeschaltet haben sehen Sie den STARTBILD-Bildschirm.



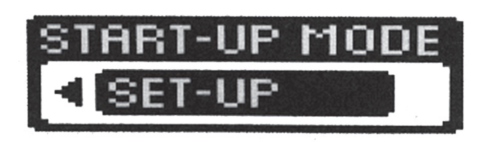
Der STARTBILD Bildschirm wird automatisch nach zwei Sekunden ausgeblendet, sofern Sie keine weiteren Aktionen durchführen. Im Angelmodus sehen Sie dann die Information "Waiting for Signal" oder Sie empfangen bereits Sonarsignale vom Geber (wenn sich dieser im Wasser befindet).

STARTBILD im Simulations-Modus



Nach dem Einschalten erscheint immer der STARTBILD Bildschirm. Drücken Sie nun schnell die rechte Pfeiltaste. Dadurch wechseln Sie in den Simulationsmodus. Wenn Sie sich im Simulationsmodus befinden, dann sehen Sie auf der Anzeige "Simulator". Nach ca. zwei Sekunden beginnnt die Anzeige ein Bild aufzubauen. Zum Beenden des Simulationsmodus müssen Sie den Smart*Cast* ausschalten.

STARTBILD im Setup-Modus



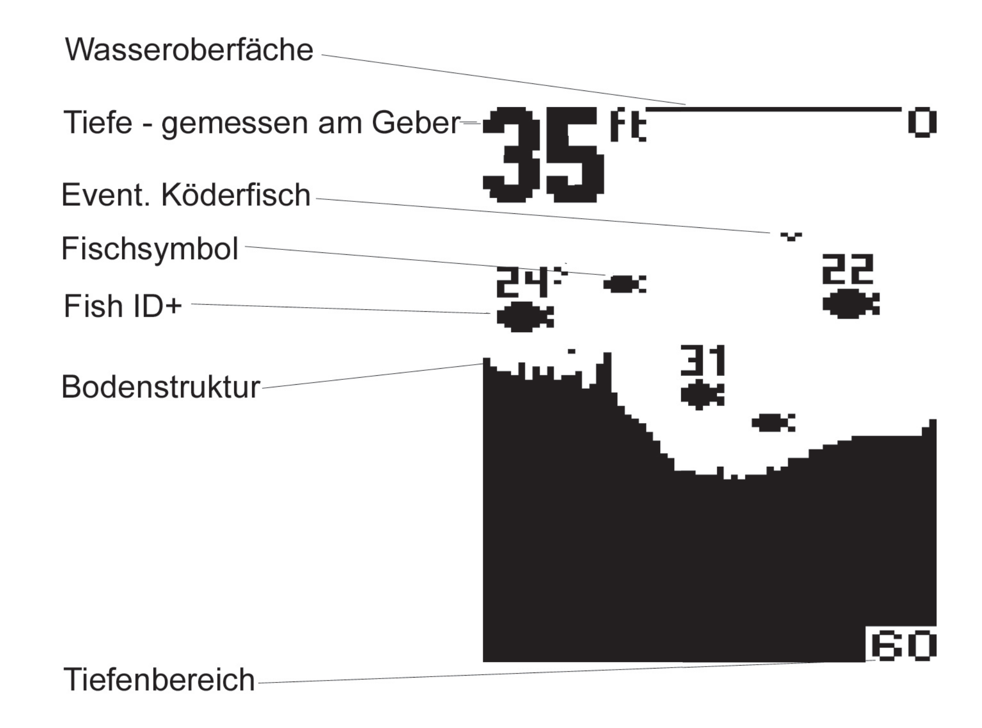
Beim RF15e können Sie im Setup die Einheiten für die Tiefenangabe (Meter, Fuss, Faden) einstellen sowie weitere Einstellungen vornehmen. Nach dem Einschalten drücken Sie schnell zwei mal die Pfeiltaste nach rechts.



Sie können nun verschiedene Einstellungen vornhemen. Drükken Sie die Pfeiltaste nach rechts, bis Sie die Einheiten einstellen können. Die Voreinstellung ist Fuss oder Meter, je nach Modell. Wenn Sie nun die rechte Pfeiltaste drücken, können Sie zwischen Fuss, Faden oder Meter umschalten. Wenn Sie die Einstellungen speichern wollen müssen Sie den Smart*Cast* ausschalten. Schalten Sie dann den Smart*Cast* Fischfinder wieder ein und beginnen Sie im normalen Angel- oder Simulationsmodus.

Was sehen Sie auf der Anzeige

Die Anzeige der Unterwasserwelt bei dem Smart*Cast* Fischfinder ist einfach gehalten und daher auch verständlich. Der obere Rand der Anzeige ist die Wasseroberfläche und der untere Rand der Anzeige entspricht dem eingestellten Tiefenbereich, der automatisch, je nach Wassertiefe eingestellt wird (in der Abbildung sind dies 60 Fuss). Der Meeresboden wird dazwischen angezeigt, je nachdem wie sich die Wassertiefe ändert. Die digitale Anzeige in der linken oberen Ecke zeigt die aktuellen Informationen an, in diesem Fall die Wassertiefe.



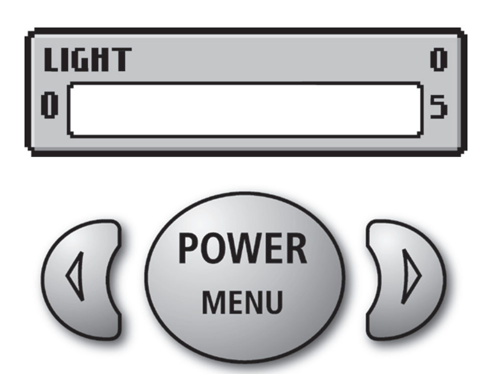
Wenn Sie mit dem Smart*Cast* Fischfinder ein Gebiet oder bestimmte Bodenstrukturen darstellen wollen, dann wird dies ständig angezeigt bzw. aktualisiert. Fische und Köderfische werden nur angezeigt, wenn Sie gerade von dem Geber erfasst werden. Die Struktur des Meeresbodens kann sehr variieren. Deshalb ist Erfahrung und eine gewisse Interpretation notwendig, um alle Vorteile des Smart*Cast* Fischfinders auszunutzen. In der vorherigen Abbildung sehen Sie die am meisten auftretenden Symbole bzw. Bodenstrukturen. Am Besten testen Sie den Smart*Cast* in bekannten Gewässern. So können Sie schnell und einfach die einzelnen Anzeigen deuten.

***Anmerkung: Die maximale messbare Tiefe beim Smart*Cast* beträgt ca. 30 Meter.**

Das Menü

Der Zugriff auf des Menü ist sehr einfach und erlaubt zusätzliche Einstellungen vorzunehmen. Um das Menü zu aktivieren drücken Sie die Taste POWER-MENU. Das Menü erscheint auf der Anzeige. Wenn Sie das Menü zum ersten mal aktivieren erscheint zuerst LIGHT (Hintergrundlicht). Wenn Sie das Menü ein weiteres mal aktivieren, dann erscheint immer das zuletzt angewählte Menü. Wenn Sie die Taste POWER-MENU mehrmals nacheinander drücken, dann erscheinen die weiteren Menüpunkte. Mit der linken oder rechten Pfeiltaste können Sie Einstellungen bei den einzelnen Menüs vornehmen. Wenn Sie keine Einstellungen vornehmen, dann wird das Menü nach einigen Sekunden ausgeblendet.

Anmerkung: Einstellungen, die im Menü vorgenommen wurden, werden nur zum Teil gespeichert. Näheres hierzu finden Sie bei den jeweiligen Menüpunkten.



Light (Hintergrundlicht)

Drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü HINTERGRUNDLICHT erscheint. Die Beleuchtung können Sie in fünf Stufen einstellein. Die Voreinstellung ist 0 (bzw. AUS). Diese Einstellung wird nicht gespeichert.

Anmerkung: Ständig eingestellte Beleuchtung benötigt wesentlich mehr Strom. Dadurch wird die Lebensdauer der Batterien, speziell beim Smart*Cast*, enorm reduziert. Batteriestandzeiten mit Beleuchtung ca. 50 Stunden, ohne Beleuchtung ca. 120 Stunden.



Sensitivity (Empfindlichkeit)

Drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü EMPFINDLICHKEIT erscheint. Wenn Sie einen höheren Wert einstellen, dann werden auch schwächere Echos angezeigt, d. h. der Fischfinder reagiert empfindlicher. Wenn Sie einen kleineren Wert einstellen, dann werden weniger Details ange-

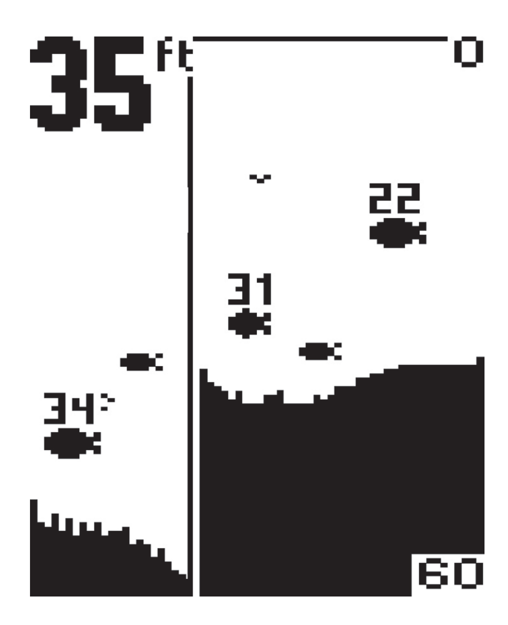
zeigt oder Störungen auf der Anzeige werden ausgeblendet, d. h. der Fischfinder reagiert nicht mehr so empfindlich. Die Einstellung der Empfindlichkeit beeinflusst auch die Auswertung der Signale und wie diese dann als Fischsymbole dargestellt werden. Wenn Sie einen höheren Wert für die Empfindlichkeit eingestellt haben, dann sehen Sie mehr Fische auf der Anzeige. Wenn die Empfindlichkeit geringer eingestellt ist, dann sehen Sie weniger Fische auf der Anzeige. Die Voreinstellung für die Empfindlichkeit ab Werk ist der Wert 5. Diese Einstellung wird gespeichert.

Depth Range (Tiefenbereich)



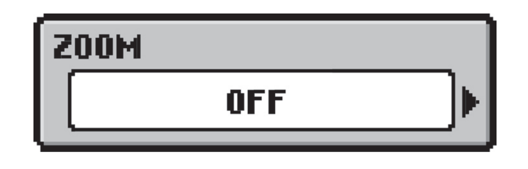
Drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü TIEFENBEREICH erscheint. Wenn Sie die Einstellung AUTO vorgenommen haben, dann wird immer der optimale Tiefenbereich eingestellt. Manuell können beim Smart*Cast* die Einstellungen 10, 15, 20, 30, 60 oder 80 m (10, 15, 20, 30, 60 und 120 Fuss) vorgenommen werden. Bei der manuellen Einstellung wird der Tiefenbereich, auch wenn sich die Tiefe ändert, nicht automatisch umgestellt. Die Voreinstellung ist AUTO. Diese Einstellung wird nicht gespeichert.

Anmerkung: Wenn der Tiefenbereich manuell eingestellt wird und die gemessene Tiefe größer ist als die Einstellung, dann wird die Struktur des Meeresbodens nicht mehr angezeigt. Wenn Sie im Menü die Einstellung wieder auf AUTO ändern, dann wird der Tiefenbereich automatisch eingestellt.

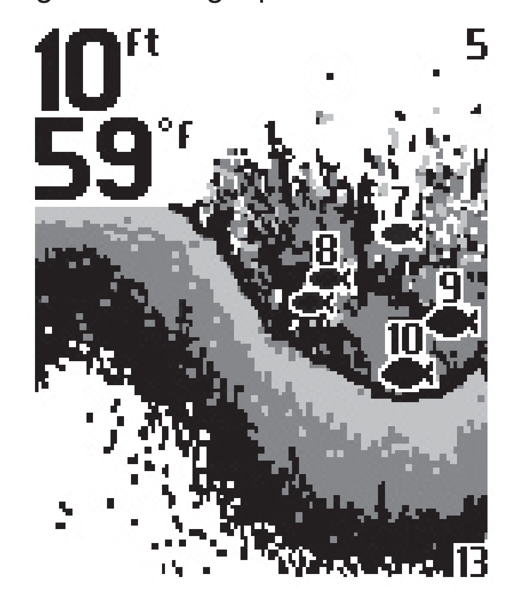


Die Einstellung für den Tiefenbereich ändert sich, wenn das Signal verloren geht oder wenn es abrupte Änderungen in der Bodenbeschaffenheit gibt. Wenn die Einstellung für den Tiefenbereich auf AUTO eingestellt ist, dann wird der Bereich so ausgewählt, dass sich der Meeresboden immer im unteren Drittel der Anzeige befindet. Die Anzeige wechselt nun automatisch (wie oben abgebildet) die Einstellung für den Tiefenbereich. Die neuen Sonarinformationen werden nun in einem anderen Maßstab dargestellt und stimmen nicht mehr mit dem vorhergehenden Maßstab überein. Das Fehlen von vertikalen Linien kann folgende Ursachen haben: Verlust des Signals (z. B. Entfernung zu groß) oder neue automatische Einstellung des Gebers durch starken Wellenschlag.

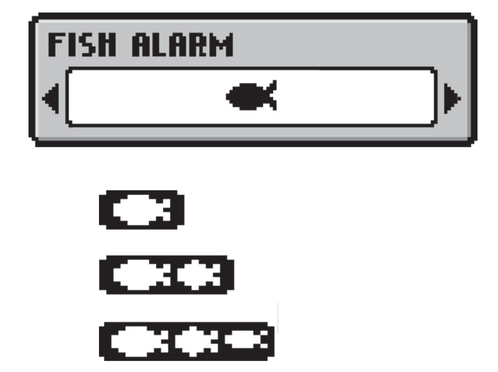
Zoom



Drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü ZOOM erscheint. Wenn Sie AUTO einstellen, dann wird automatisch der Meeresgrund und die am Grund stehenden Fische vergrößert dargestellt. Wenn ZOOM auf AUTO eingestellt ist, dann wird der angezeigte Tiefenbereich (oberer und unterer Messbereich) immer automatisch eingestellt. Wenn Sie in den normalen Betrieb wechseln wollen, dann stellen Sie auf AUS. (AUS, AUTO, MANUELL, Voreinstellung = AUS). Diese Einstellung wird nicht gespeichert.



Fish Alarm (Fischalarm)

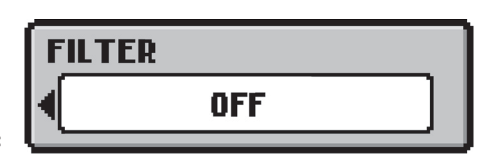


Drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü FISCHALARM erscheint. Wählen Sie OFF (AUS), wenn Sie keinen Fischalarm wünschen. Sie können auch eines der folgenden Symbole einstellen. Damit wird der Alarm auch aktiviert.

- Alarm nur bei großen Fischen
- Alarm bei großen und mittelgroßen Fischen
- Alarm bei allen Fischen

Die Voreinstellung ist OFF (AUS). Fish ID+ muss eingeschaltet sein, damit der Fischalarm arbeitet. Diese Einstellung wird gespeichert.

Filter



Drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü FILTER erscheint. Wählen Sie EIN oder AUS. Mit der Aktivierung des Filters werden z. B. Störungen, die durch Außenbordmotoren, Turbulenzen usw. hervorgerufen werden, unterdrückt. (AN, AUS, Voreinstellung = AUS). Diese Einstellung wird gespeichert.

Setup-Menü



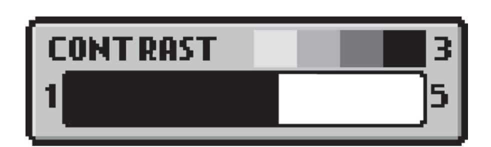
Drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü EINSTELLUNG erscheint. Wählen Sie EIN oder AUS. (EIN, AUS, Voreinstellung = AUS).

Wenn Sie das Menü EINSTELLUNG ausgewählt haben, dann erscheinen zusätzliche Menüs. Diese Untermenüs sind nicht Bestandteil des normalen Menüs. Nachdem Sie das Setup-Meanü eingeschaltet haben, können Sie durch Drücken der POWER-Taste zwischen den einzelnen Menüpunkten wechseln. Folgende Untermenüs stehen Ihnen zur Verfügung:

- Kontrast
- Fischidentifikation (Fish ID+)
- Grundansicht (Bottom View)
- Batteriealarm
- Sprache
- Einheiten
- Kanalauswahl

Wenn Sie alle Menüpunkte aufgerufen haben, dann wechselt die Anzeige automatisch wieder in die normale Anzeige.

Kontrast (Setup-Menü)
Im Setup-Menü drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü KONTRAST erscheint. Wählen Sie einen Wert zwischen 1 bis 5. Die Voreinstellung ist Channel 3. Diese Einstellung wird gespeichert.



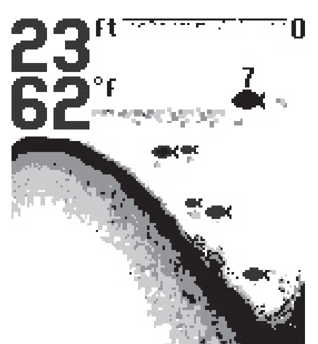
Fish ID+ - Fischidentifikation (Setup-Menü)
Im Setup-Menü drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü FISCHIDENTIFIKATION erscheint. Wenn Sie OFF (AUS) einstellen, dann sehen Sie nur die Rohdaten. Wenn Sie ON (EIN) einstellen, dann sehen Sie die vom Smart*Cast* als Fische identifizierten Echos als Fischsymbole. Die erkannten Fische werden in manchen Fällen mit der Angabe der Tiefe, in der der Fisch steht, dargestellt. Die Einstellung der Empfindlichkeit beeinflusst auch die Erkennung der Fische bzw. die Anzeige der Fischsymbole. Der Fischalarm wird nicht aktiviert, sofern FISH ID+ nicht aktiviert ist. Die Voreinstellung ist EIN.



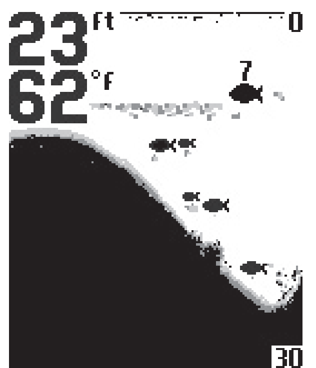


Bottom View - Grundansicht (Setup-Menü)
Im Setup-Menü drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü GRUNDANSICHT erscheint. Mit GRUNDANSICHT wählen Sie die Darstellung, wie der Meeresboden dargestellt werden soll. Diese Einstellung wird gespeichert.

Die Anzeige des Meeresbodens kann in vier unterschiedlichen Anzeigearten dargestellt werden, z. B. **Invers** (Voreinstellung), **WhiteLine® (Weiße Linie)**, **Structure ID®** oder **Bottom Black (Schwarz)**. Im **Menü** EINSTELLUNG kann die Anzeigeart geändert werden.



Structure ID® stellt schwache Signale mit hellen Punkten, starke Signale mit dunklen Punkten dar. Dies hat den Vorteil, dass starke Signale klar und sofort auf der Anzeige sichtbar sind.



Black (Bottom Black) zeigt alle Daten unterhalb des Meeresbodens mit schwarzen Bildpunkten an, egal wie die empfangene Signalstärke ist. Der Vorteil bei dieser Darstellung ist, dass die angezeigten Informationen zwischen dem Meeresboden und des Gebers mit einem hohen Kontrast dargestellt werden.



WhiteLine® hebt das stärkste Sonarsignal hell hervor und verstärkt dies mit einem dunklen Umriss. Dies hat den Vorteil der klaren Definition des Meeresbodens.



Invers ist eine Methode, schwache Signale mit dunklen Bildpunkten und starke Signale mit hellen Bildpunkten darzustellen. Dies hat den Vorteil, dass schwache Signale genau erkannt werden.

Batteriealarm
Im Setup-Menü drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü BATTERIELALARM erscheint. Stellen Sie den Batteriealarm zwischen 8,5 und 13,5 V ein. Der Batteriealarm wird ausgelöst, sobald die Spannung unter den eingestellten Wert fällt. (AUS, 8,5 bis 13,5 V, Voreinstellung: AUS). Diese Einstellung wird gespeichert.



Spracheinstellung (nur internationale Modelle)
Im Setup-Menü drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü SPRACHE erscheint. Stellen Sie die gewünschte Sprache ein. Die Voreinstellung ist Englisch. Diese Einstellung wird gespeichert.



Einheiten (nur internationale Modelle)
Im Setup-Menü drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü EINHEITEN erscheint. Stellen Sie die gewünschten Einheiten ein. Die Voreinstellung ist METER/°C. Sie können auch FUSS/°Fahrenheit oder FADEN/°C einstellen. Diese Einstellung wird gespeichert.



Channel Select - Kanalauswahl
Im Setup-Menü drücken Sie die Taste POWER-MENU bis das Menü KANALAUSWAHL erscheint. Wählen Sie A oder B, um den gewünschten Geber einzustellen. Die Voreinstellung ist Kanal A. Mehr Informationen zu den Gebern finden Sie auf den folgenden Seiten. Diese Einstellung wird gespeichert.



Geber mit Kanal A und B (RF45e *Advanced*)
Der Smart*Cast* RF15e wurde mit einem Smart*Cast* RF45e *Advanced* ausgeliefert. Dieser Geber kann auf Kanal A oder Kanal B programmiert werden. Durch diese Option können Sie den Geber umstellen, sofern sich andere Angler mit einem Smart*Cast*™ Fischfinder im Umkreis von ca. 50 m befinden. Dadurch werden mögliche Störungen bzw. Überlagerungen durch einen anderen Geber unterbunden. Im Standardlieferumfang ist der Geber auf Kanal A eingestellt. Bei Ihrem Fachhändler oder bei NWF (www.nordwest-funk.de) erhalten Sie Ersatzgeber. Die Farbe der Geber ist in Europa orange. Grüne Geber arbeiten mit einer anderen Frequenz und sind nur in den USA zugelassen, jedoch nicht in Europa.
Auf der folgenden Seite gehen wir noch genauer darauf ein, wie die Geber programmiert werden können.

Geber RF45e *Advanced*
Der Geber RF45e *Advanced* bietet folgende Funktionen:
- Messung der Wassertemperatur an der Wasseroberfläche
- Höhere Sendeleistung zur Anzeige der Bodenbeschaffenheit (Whiteline)
- Blinkendes Licht für den Einsatz bei Nacht
- Auswahl ob A- oder B-Kanal

Beim Einsatz des RF15e wird automatisch die Wassertemperatur gemessen und die Bodenbeschaffenheit in Graustufen angezeigt. Beim Smart*Cast* RF45e *Advanced* muss das Blinklicht sowie der Kanal manuell eingestellt werden. **Die Voreinstellung beim neuen Geber ist**: Licht: AUS, KANAL: A.

Programmieren des Gebers RF45e *Advanced*
Sie können die Einstellung für die Beleuchtung des Gebers sowie die Einstellung auf Kanal A oder Kanal B im Programmiermodus ändern. Auf diesen können Sie zugreifen, wenn Sie die Kontakte an der Unterseite des Geber berühren.

Anmerkung: Lesen Sie vor der Programmierung des Gebers auf jeden Fall zuerst die folgenden Abschnitte durch. Die Schritt-für-Schritt-Anleitung beschreibt genau die Einstellung für die Beleuchtung des Gebers und für die Programmierung der Geberkanäle. Sie werden sehen das es einfacher ist, die Programmierung vorzunehmen, wenn Sie verstanden haben, wie es gemacht wird.

Im Programmiermodus können Sie:
- das Blinklicht einschalten
- den Geber von Kanal A auf Kanal B (oder umgekehrt) umschalten.

In der Anzeige des RF15e können Sie anhand der Temperaturanzeige kontrollieren, ob die richtigen Einstellungen vorgenommen wurden. Die Temperaturanzeige zeigt Ihnen 4° C, 7° C, 9° C oder 12° C, je nach Einstellung, an.

Anmerkung: Bei der Einstellung °F (Fahrenheit) werden die Werte 40° F, 45° F, 50° F bzw. 55° F angezeigt.

Einstellung der Geberbeleuchtung

Temperaturanzeige	bedeutet
4° C (oder 40° F)	Die Beleuchtung ist aus (Werkseinstellung)
7° C (oder 45° F)	Die Beleuchtung ist eingestellt (der Geber blinkt jedoch nur, wenn er sich im Wasser befindet).

Einstellung des Geberkanals

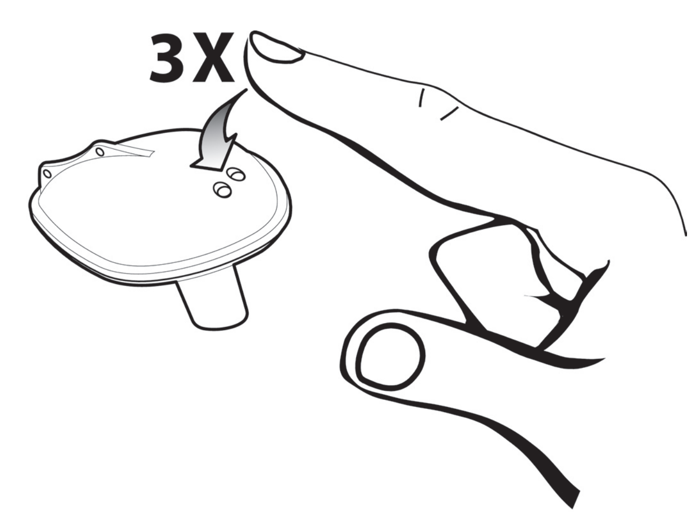
Temperaturanzeige	bedeutet
9° C (oder 50° F)	Der Geber ist auf Kanal A eingestellt (Werkseinstellung)
12° C (oder 55° F)	Der Geber ist auf Kanal B eingestellt

Wichtige Anmerkung: Die Anzeige des Smart*Cast* RF15e muss eingeschaltet sein und im Setup-Menü muss der Geberkanal auf Kanal A eingestellt sein, auch wenn am Geber selbst Kanal B eingestellt ist. Ansonsten können Sie die Einstellungen nicht anhand der Anzeige kontrollieren.

Anmerkung: Der Programmiermodus des Smart*Cast* RF45e *Advanced* wird automatisch beendet, wenn 20 Sekunden lang keine Eingabe gemacht wird. Das STARTBILD wird angezeigt und der Geber wird in den normalen Gebermodus zurückgesetzt.

Anmerkung: Wenn die Temperaturanzeige wieder die normale Umgebungstemperatur anzeigt oder wenn das normale STARTBILD angezeigt wird, dann wurde der Programmiermodus beendet.

Wie die WetSwitch™-Technologie arbeitet
Im folgenden Abschnitt werden Sie angeleitet, wie die Kontakte an der Unterseite des Gebers bei der WetSwitch-Technologie arbeiten. Über die Kontakte kommen Sie in den Programmiermodus und Sie können das Blinklicht ein- bzw. ausschalten sowie den Geberkanal programmieren. Lesen Sie bitte zuerst diesen Abschnitt durch, bevor Sie die Programmierung durchführen.



Bevor Sie die WetSwitch™-Kontakte berühren sollten Ihre Finger feucht, jedoch nicht fettig sein. Die richtige Feuchtigkeit erreichen Sie am Einfachsten, wenn Sie Ihre Finger einfach in Wasser eintauchen und dann mit dem Finger zweimal auf ein Handtuch tippen.

Eine "Berührung" bedeutet, dass Sie beide Kontakte gleichzeitig mit Ihrem feuchten Finger berühren. Der Druck auf die Kontakte muss hierbei nicht sehr groß sein. Die Zeit zwischen zwei Berührungen dürfen max. 1 Sekunde betragen.

Anmerkung: Um den Geber richtig zu programmieren bzw. umzuschalten müssen Sie beide Kontakte gleichzeitig mit dem Finger berühren.

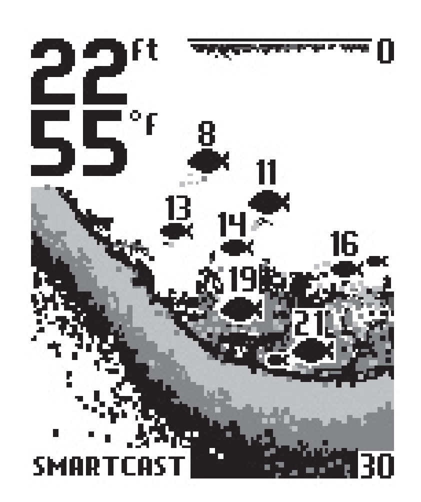
Um das Blinklicht nun ein- bzw. auszuschalten bzw. den gewünschten Geberkanal zu programmieren folgen Sie nun den Anweisungen.

Einschalten des Blinklichts

Einschalten des Blinklichts für den Einsatz bei Nacht:

1. Befeuchten Sie Ihren Finger und drücken Sie 3 x auf die Kontakte. Die Zeit zwischen den einzelnen Berührungen darf maximal 1 Sekunde betragen. Sie gelangen so in den Programmiermodus für die Beleuchtung. In der Anzeige des RF15e sehen Sie nun 4° C (bzw. 40° F). Das Blinklicht ist ausgeschaltet.
2. Um die Einstellung auf 7° C (bzw. 45° F) zu ändern, d. h. das Blinklicht einzuschalten, berühren Sie noch einmal die Kontakte. Warten Sie ca. 2 Sekunden und bestätigen Sie dann, dass sich die Temperaturanzeige von 5° C auf 7° C geändert hat. Jede weitere einzelne Berührung der Kontakte schaltet das Blinklicht wieder aus bzw. an.





Anmerkung: Wenn das Blinklicht eingeschaltet ist, dann blinkt die LED, sofern sich der Geber im Wasser befindet, alle vier Sekunden. Auch wenn das Blinklicht aktiviert ist, dann funktioniert es nicht, wenn sich die Kontakte nicht im Wasser befinden. Wenn Sie die Einstellung testen wollen, bevor Sie den Geber ins Wasser werfen, dann halten Sie Ihren feuchten Finger auf die Kontakte. Wenn das Blinklicht eingeschaltet ist, dann fängt es an zu blinken.

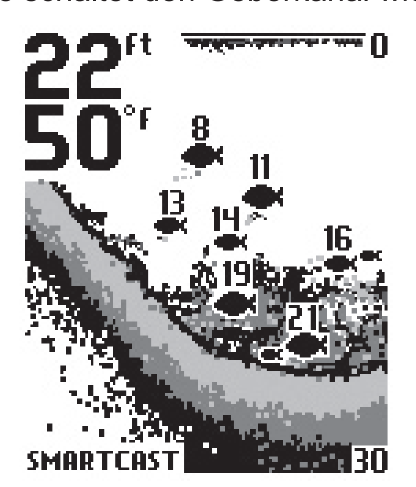
Anmerkung: Wenn Sie das Blinklicht des Gebers abschalten wollen bzw. wenn Sie den Einsatz bei Nacht beendet haben wiederholen Sie den Vorgang. Das Blinklicht benötigt mehr Leistung, d. h. die Lebensdauer der eingebauten Batterie wird verringert.

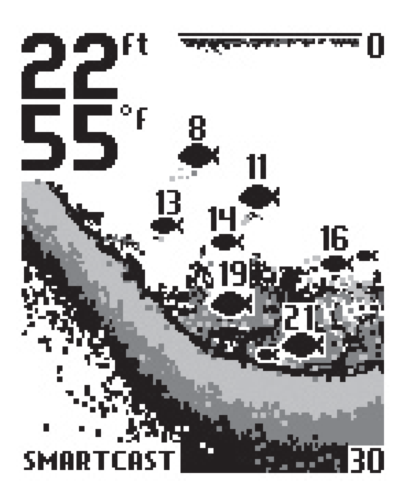
3. Wenn Sie das Blinklicht ein- bzw. ausgeschaltet haben, dann können Sie 20 Sekunden warten. Der Programmiermodus wird dann automatisch abgeschaltet. Auf der Anzeige erscheint dann das STARTBILD. Sie können auch gleich mit dem Einstellen des Geberkanals beginnen.

Ändern des Geberkanals

Umschalten des Geberkanals von Kanal A auf Kanal B oder umgekehrt.

1. Wenn Sie ich im Programmiermodus für das Blinklicht befinden, dann berühren Sie die Kontakte mit dem befeuchteten Finger noch zwei mal. Sie wechseln nun in den Programmiermodus zum Ändern der Kanäle. Die Temperatur auf der Anzeige ändert sich nun auf 9° C (bzw. 50° F). Dies entspricht der Einstellung für den Kanal A.
2. Um die Einstellung auf 12° C zu ändern, dies entspricht der Einstellung für Kanal B, berühren Sie noch einmal die Kontakte. Warten Sie ca. 2 Sekunden und bestätigen Sie dann, dass sich die Temperaturanzeige von 9° C auf 12° C geändert hat. Jede weitere einzelne Berührung der Kontakte schaltet den Geberkanal wieder um.





3. Wenn Sie den Geberkanal umgeschaltet haben, dann können Sie 20 Sekunden warten. Der Programmiermodus wird dann automatisch abgeschaltet. Auf der Anzeige erscheint dann das STARTBILD. Sie können auch gleich mit dem Einstellen des Geberkanals beginnen.

4. Im Menü können Sie nun den Geberkanal (A oder B) einstellen, je nachdem welchen Kanal Sie im Geber programmiert haben.

ACHTUNG: Der Smart*Cast* RF15e funktioniert nur richtig, wenn der am Geber programmierte Kanal mit dem im Menü eingestellten Kanal übereinstimmt.

Verwenden der Geber Smart*Cast* RF40Ae bzw. RF40Be

Die erste Generation der Smart*Cast* Fischfinder wurde mit den Gebern Smart*Cast* RF40Ae (A-Kanal bzw. Smart*Cast* RF40Be (B-Kanal) geliefert.

Anmerkung: Wenn Sie einen der RF40-Geber verwenden, dann können Sie keine Wassertemperatur messen und die Anzeige kann keine Greyline anzeigen. Sie können auch kein Blinklicht für den Nachtbetrieb aktivieren bzw. die Geberkanäle umprogrammieren.

Anmerkung: Wenn Sie einen der RF40-Geber verwenden, dann müssen Sie auf jeden Fall im Setup auch den entsprechenden Geberkanal einstellen.

Wartung der Anzeige
Ihr Smart*Cast* Fischfinder ist so entwickelt bzw. wird so gefertigt, dass Sie normalerweise jahrelang einwandfrei damit arbeiten können. Folgen Sie nur den Anweisungen, dann haben Sie über einen langen Zeitraum ein Spitzenprodukt und einen einwandfrei funktionierenden Fischfinder.

Nachdem Sie den Smart*Cast* Fischfinder in Salzwasser eingesetzt haben reinigen Sie die Anzeige mit einem feuchten Lappen, der vorher in Frischwasser getränkt wurde. Den Geber können Sie einfach mit Frischwasser abspülen.

Zum Reinigen der Anzeige verwenden Sie nur einen feuchten Lappen bzw. ein Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel. Achten Sie darauf, dass das Tuch keine Fettrückstände beinhaltet bzw. das feste Materialien sich in dem Tuch befinden. Achten Sie darauf, dass die Anzeige nicht zerkratzt wird. Verwenden Sie auf keinen Fall chemische Reinigungsmittel, da dadurch die Scheibe zu Bruch gehen kann.

Wartung des Gebers
Nachdem Sie den Smart*Cast* Geber in Salzwasser eingesetzt haben, reinigen Sie den Geber mit einem feuchten Lappen, der vorher in Frischwasser getränkt wurde. Dadurch schützen Sie die Kontakte vor Korrossion.

Wenn Sie den Geber für einen längeren Zeitraum nicht verwenden, dann kann es beim nächsten Einsatz etwas länger dauern, bis der Geber sich automatisch einschaltet. Außerdem können sich kleine Luftbläschen an der Unterseite des Gebers festsetzen und auf der Anzeige erscheinen falsche Informationen. Reinigen Sie die Unterseite des Gebers in diesem Fall mit einem feuchten Tuch.

Wenn die Sonarinformationen sehr schwach sind (z. B. wenn "0" m oder wenn kein Untergrund angezeigt wird), dann reinigen Sie die Unterseite des Gebers mit einem feuchten Tuch. Hierzu können Sie auch etwas Spülmittel in das Wasser geben (max. 5 - 10 %). Dadurch entfernen Sie eventuelle Fettrückstände auf der Unterseite des Gebers.

Bei sehr niedrigen Temperaturen kann die Leistung der Batterie im Geber nachlassen und Sie erzeilen bei der max. erreichbaren Wassertiefe bzw. bei der max. Reichweite keine befriedigenden Ergebnisse. Der Geber ist nicht defekt. Nur die Batterielesitung lässt bei niedrigen Temperaturen nach.

Ersatz für das Spannungskabel
Das Spannungskabel müssen Sie erst vor dem ersten Einsatz anschliessen. Nach längerem Einsatz kann das Kabel oder die Pins am Stecker brechen. Ersatz erhalten Sie bei NWF, nordwest-funk GmbH, Stedinger Str. 20 a, 26723 Emden, Tel. 04921-99906 0, Fax 04921-99906 29 oder per Email info@nordwest-funk.de. Natürlich erhalten Sie das Kabel auch beim gut sortierten Fachhandel.

Fehlerbeseitigung
Im Falle eine Defekts reparieren Sie den Smart*Cast* oder die Geber auf keinen Fall selbst. Es gibt keine Teile in der Anzeige, die durch Sie gewartet werden können. Außerdem werden spezielle Werkzeuge zur Reparatur benötigt. Nur so kann gewährleistet werden, dass der Smart*Cast* nach der Reparatur wieder wasserdicht ist. Reparaturen dürfen nur durch den autorisierten Humminbird Service durchgeführt werden. In Deutschland ist dies: NWF, nordwest-funk GmbH, Stedinger Str. 20 a, 26723 Emden.

Viele Geräte, die an den Service eingesandt werden, bedürfen keiner Reparatur. Diese Einheiten werden an Sie mit dem Befund „Kein Fehler festgestellt“ zurückgesandt. Dadurch entstehen für Sie nur Kosten, die in vielen Fällen nicht notwendig sind. Wenn Sie ein Problem mit Ihrem Smart*Cast* Fischfinder haben, dann gehen Sie, bevor Sie den Fischfinder zur Reparatur einsenden, zuerst die folgenden Punkte zur Fehlerbeseitigung durch.

Anmerkung: Wenn Sie den Geber zu schnell durchs Wasser ziehen bzw. der Wellenschlag sehr groß ist, dann kann es sein, dass das Signal verloren geht. Dadurch haben Sie kurze Aussetzer auf der Anzeige. Um das beste Ergebnis bzw. eine optimale Anzeige zu erhalten, ziehen Sie den Geber langsam und mit gleichbleibender Geschwindigkeit durch das Wasser. Wenn Sie die Angelrute sehr flach halten bzw. eine schwere Leine verwenden, dann kann der Geber eventuell unter Wasser gezogen werden. Dadurch wird auch die Verbindung zwischen der Anzeige und dem Geber unterbrochen. Der Geber hat eine maximale Reichweite von ca. 30 m. Wenn sich der Geber mehr als 30 m von der Anzeige entfernt, dann wird das Signal schwächer und geht verloren. Wenn Sie die Anzeige etwas höher positionieren, dann haben Sie immer einen optimalen Empfang. Der Empfänger befindet sich auf der linken Seite der Anzeige.

1. Der Smart*Cast* verliert das Signal
Wenn der Smart*Cast* nicht in der Lage ist, ein Signal vom Geber zu empfangen, dann wird die Aktualisierung der Anzeige gestoppt (die Anzeige wird eingefroren) und nach wenigen Sekunden kommt eine Meldung, dass der Smart*Cast* auf das RF Signal wartet. Wenn der Empfang unterbrochen wird bzw. wenn der Geber aus dem Wasser genommen wird, dann erscheint diese Meldung so lange auf der Anzeige, bis der Geber wieder korrekt ins Wasser eingesetzt wurde.

- Der Smart*Cast* arbeitet in Sichtweite, d. h. Gegenstände zwischen dem Geber und der Anzeige (Empfänger) beeinflussen die Reichweite. Dies kann auch zum Verlust des Signals führen.
- Der Tiefenbereich des Smart*Cast* Fischfinders reicht von ca. 0,6 bis 30 Meter. Falsche Tiefenangaben können von Wassertiefen hervorgerufen werden, die geringer als 0,6 m sind. Außerdem ist der Einsatz nicht für Schwimmbäder oder kleine geschlossene Behälter gedacht.
- Wenn Sie den Geber zu schnell durch das Wasser ziehen, dann kann das Signal zwischen dem Geber und der Anzeige unterbrochen werden bzw. die Anzeige wird eingefroren.
- Kontrollieren Sie die Balance zwischen Ihrem Geber und Ihrer Angel. Sofern der Geber durch das Gewicht der Leine und des Bleis unter Wasser gezogen wird, dann geht auch das Signal verloren.
- Sofern das Wasser durch Wellen aufgewühlt ist, kann die optimale Reichweite von ca. 30 m nicht erreicht werden. Wellen können die Reichweite des RF-Signals beeinflussen.

2. Nichts passiert, wenn Sie den Fischfinder einschalten.
Kontrollieren Sie das Spannungskabel zwischen dem Batteriegehäuse und der Anzeige. Stellen Sie sicher, dass das Kabel richtig an die Batterie oder die Spannungsquelle angeschlossen ist - das rote Kabel muss am Pluspol, das schwarze Kabel am Minuspol angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die Batterien oder Akkus ausreichend Spannung haben.

Kontrollieren Sie den Spannungsanschluss an der Anzeige. Eventuell wurde das Spannungskabel nicht richtig in der Halterung befestigt oder mit Gewalt falsch aufgesteckt. Wenn der Stecker falsch eingesteckt wurde, dann kann der Fischfinder nicht funktionieren. Kontrollieren Sie auch, ob die Kontakte nicht oxidiert sind.

3. In sehr flachem Wasser wird der Grund nicht ständig angezeigt und die Tiefenanzeige ist nicht korrekt.

Der Smart*Cast* Fischfinder arbeitet normalerweise zwischen 0,6 m und 30 m Wassertiefe sehr genau. Die Tiefe wird vom Geber gemessen. Wenn die Entfernung zwischen dem Sender (Geber) und dem Empfänger (Anzeige) größer als ca. 30 m ist, dann kann es zu Unterbrechungen bei dem Signal kommen. Dies macht sich durch die nicht ständige Anzeige des Meeresbodens bemerkbar. Ebenso kann Wellenschlag verursachen, dass das Signal verloren geht.

Wenn Sie den Smart*Cast* Fischfinder zur Reparatur einsenden, dann legen Sie unbedingt Ihre Geber bei.

4. Die Anzeige wird unklar, das Bild ist nicht so scharf wie im Normalbetrieb.

Kontrollieren Sie die Spannung der Batterien bzw. der Akkus. Achten Sie bei Akkus auf ausreichend Spannung. Viele Akkus haben nur 1,2 V pro Zelle, d. h. bei 8 Akkus erreichen Sie nur eine Spannung von 9,6 V, nicht wie bei Batterien von 12 V. Verwenden Sie deshalb immer 1,5 V Akkus oder 1,5 V AA-Batterien.
Wenn dies nicht hilft, dann wechseln Sie die Batterien. Wenn die Anzeige danach noch immer nicht scharf ist, dann nehmen Sie diese noch einmal aus dem Batteriefach. Legen Sie dann noch einmal erneut die Batterien ein.

5. Auf der Anzeige sehen Sie, bei hoher Empfindlichkeitseinstellung, viele schwarze Punkte.

Sie sehen "Rauschen" oder Störungen auf der Anzeige, die durch unterschiedliche Quellen hervorgerufen werden können. Rauschen kann durch andere elektronische Geräte hervorgerufen werden. Schalten Sie einmal alle in der näheren Umgebung befindlichen elektronischen Geräte ab (CD-Player, Mobiltelefon etc.). Kontrollieren Sie dabei die Anzeige, ob die schwarzen Bildpunkte auf der Anzeige verschwinden. Andere Fischfinder oder elektronische Geräte arbeiten auch auf einer Frequenz von 433,92 MHz (oder in der Nähe dieser Frequenz). Diese Geräte können Störungen beim Smart*Cast* hervorrufen.

6. Die Angaben der Tiefe ist wechselhaft und Sie haben vertikale Linien über den Fischsymbolen auf der Anzeige.

Der Smart*Cast* Fischfinder wird mit der Möglichkeit ausgeliefert, zwei unterschiedliche Kanäle (A und B) zu programmieren. Wenn Sie gleichzeitig einen Kanal A-Geber und einen Kanal-B Geber anschliessen, dann kann dies Störungen auf der Anzeige hervorrufen. Achten Sie darauf, dass diese Geber in ausreichendem Abstand voneinander eingesetzt werden.

7. Die Anzeige "springt" und die Anzeige des Meeresbodens ändert sich abrupt. Manchmal fehlen vertikale Linien oder eine schwarze Linie von oben nach unten erscheint auf der Anzeige.

Das "Springen" der Anzeige wird durch die automatische Bereichseinstellung hervorgerufen. Neue Daten werden bei einer anderen Bereichseinstellung (einem anderen Maßstab) angezeigt. Der Maßstab der "alten" Daten stimmt in diesem Fall nicht mehr mit dem Maßstab der neuen Daten überein. Vertikale Linien können auch durch den Verlust des RF-Signals hervorgerufen werden. Das RF-Signal wird nach Möglichkeit bei rauhem Wasser schnellstmöglich automatisch angepasst.

Technische Daten:

Spannungsversorgung:	8 St. 1,5 V AA-Batterien (nicht im Lieferumfang) 8 St. 1,5 V Akkus (nicht im Lieferumfang)
Anzeigetyp:	STN
Tiefenbereich:	0,6 - 35 m
Sendekegel:	90° @ -10dB*
Sendefrequenz Geber:	115 kHz
Frequenz Sender/Empfänger:	433,92 MHz
Entfernung Geber/Anzeige:	ca. 30 m
CE	Alle europäischen Modelle

* Die Abdeckung entspricht ungefähr der doppelten Wassertiefe.

Achtung! Amerikanische Modelle arbeiten mit anderen Frequenzen, die Anzeigen haben weniger Bildpunkte und die Geräte haben keine CE Prüfung. Die Geber unterscheiden sich in der Farbe. Europäische Modelle sind orange, die amerikanischen Modelle sind grün.

Kundenbetreuung

Wenn Sie Fragen haben, dann rufen Sie Ihren Fachhändler oder Ihren Humminbird Importeur an. Ihr Importeur in Deutschland ist:



NWF
nordwest-funk GmbH
Stedinger Straße 20 a
26723 Emden
Tel. 04921-99906 0 Fax 04921-99906 29
Email: info@nordwest-funk.de www.nordwest-funk.de

Im Internet unter www.nordwest-funk.de finden Sie immer Informationen zu den aktuellen Produkten und eine Liste mit den häufig gestellten Fragen.

Wenn Sie nach dem Kapitel „Fehlerbeseitigung“ immer noch Problem haben, dann senden Sie den Fischfinder mit Geber an die obige Adresse ein. Vergessen Sie auf keinen Fall eine genaue Fehlerbeschreibung beizulegen. Bei Garantieansprüchen legen Sie bitte eine Kopie des Kaufbeleges bei.

Garantiekarte

Senden Sie diese Karte bitte komplett ausgefüllt zurück. Dadurch kann eine Garantiereparatur einfach und unbürokratisch abgewickelt werden. Vielen Dank.

An
NWF
nordwest-funk GmbH

Stedinger Straße 20 a

26723 Emden

Bitte vollständig ausfüllen:

Gerätebezeichnung:

Benütztes Zubehör:

Seriennummer:
(auf der Rückseite des Gerätes oder auf dem Kunststoffkoffer)

Kaufdatum:

Händler:

Wie oft benutzen Sie den Smart*Cast* RF15e Fischfinder?
Regelmäßig in der Freizeit O
Gewerblich O
Nur gelegentlich (z.B. Charter) O

Wie wird der Smart*Cast* RF15e Fischfinder eingesetzt?
Auf dem Meer O
An Binnenseen O
An Flüssen, Bächen usw. O
Vom Ufer O
Vom Schiff O

Absender:
Name:
Vorname:
Straße:
PLZ + Ort:
Telefon:



Postfach 2031
26700 Emden
Stedinger Straße 20 a
26723 Emden

Telefon 04921-99906 0
Telefax 04921-99906 29
Email: info@nordwest-funk.de
www.nordwest-funk.de